

# 滲出性肋膜炎患者ニ於ケル血液並ニ滲出液ノ殘餘窒素含量、

## 附 殘餘窒素係數ニ就テ

金澤醫科大學山田内科教室(主任山田教授)

増 谷 仙

### 目 次

- 一、緒 論
- 二、實驗方法
- 三、實驗成績

- 四、總括及考察
- 五、結 論
- 文 獻

### 一、緒 論

健康人血液或ハ血清ノ殘餘窒素含量ニ就テハ既ニ多數ノ研究アリ今先進諸氏ノ舉ゲタル其ノ正常値ヲ索ムルニ概ネ第一表ニ示セルガ如シ<sup>(1)</sup>、肋膜炎患者血清ニ就テハ、<sup>(1)</sup>瀨脇氏、<sup>(2)</sup>古川及野田氏等之ヲ測定シ畧上記正常値ノ範圍ニアルヲ認メタルモ此ト疾病經過トノ關係ニ關シテハ未ダ研究報告セラレタルモノアルヲ知ラズ、一方肋膜滲出液殘餘窒素含量ニ就テハ<sup>(3)</sup>比留間氏、<sup>(4)</sup>古川及野田氏等ノ研究アリ殊ニ比留間氏ハ滲出液殘餘窒素量ハ該液ノ滲出及吸收ト密接ナル關係ヲ有スル事ヲ注意セリ、而シテ同氏ハ其ノ殘餘窒素含量ハ血清ノ夫ニ比シテ稍高シト記載セルモ<sup>(5)</sup> Strauss、<sup>(6)</sup> Siebeck、<sup>(7)</sup> Lichtwitz、<sup>(8)</sup> Munk、瀨脇、古川及野田ノ諸氏ハ兩液ノ間ニ大差ヲ認メズ、<sup>(9)</sup> Michard、及<sup>(10)</sup> Ascoliハ滲出液殘餘窒素含量ハ血液ニ比シテ低シト稱ス、瀨脇、古川及野田氏等ハ血清及滲出液兩者ノ殘餘窒素含有量ハ畧並行スト

第一表  
血液及血清殘餘室素正常値

材 料	報 告 者	殘餘室素 mg/dl	備 考
血 清 同 同	Strauss	20 — 40	
	Bang	19 — 36	
	v. Scheel	40以下	
血 液 同 同 同 同 同	v. Jacksch	21 — 42	
	Folin u. Denis	22 — 37	
	Mischaud	50以下	
	v. Monakow	18 — 31	空腹時
	"	31 — 35	晝食後六時間
	Feigl	20 — 35	大多數例ノ價
	"	14 — 41	極限價

記セリ、即チ此等ノ點ニ關シテハ諸家ノ見界未ダ一致セザル者アリ此ヲ追試スルノ徒爾ニ非ルヲ思ハシム、因テ余ハ滲出性肋膜炎患者ニ就テ其ノ經過ヲ逐ヒテ血液及滲出液ノ殘餘室素含有量ヲ測定シ兩者間ニ於ケル量的關係並ニ疾病經過中ニ於ケル其等ノ變動ヲ檢シ以テ先人ノ成績ニ追加シ聊カ此ノ問題ニ寄與スル處アラント欲ス。

## 二、實驗方法

殘餘室素ノ測定ハ<sup>(10)</sup>バング氏微量室素定量法須藤氏變法ニ從ヒ同一材料ニ就キ二乃至三回反復定量シテ其ノ平均値ヲ求メタリ。

實驗材料ハ總テ入院中ノ滲出性肋膜炎患者ヨリ採取セルモノニシテ早朝空腹且安靜時ヲ撰ビ血液ハ滲出液採取ノ直前臥位ニ於テ耳朶ヨリ法ノ如ク採取シ、滲出液ハ坐位ニ於テ主トシテ第十肋間ノ肩胛骨線外方約一橫指ノ部ヨリ清淨乾燥セル滅菌注射器ヲ以テ吸引シ吸收紙ニ吸着セシム、而テ体温其他ノ症狀ヲ觀察スル外殊ニ理學的所見及X線検査ニヨリテ滲溜液ノ増減ニ注意シ適當ナル時期ニ於テ該液ノ穿刺排除ヲ行ヒ其ノ前後ニ於テ經過ヲ逐ヒテ數回ノ測定ヲ試ミタリ。

## 三、實驗成績

實驗例數十四、實驗回數血液五十六回、滲出液五十五回ニシテ其ノ成績ノ大要ハ通覽便宜ノ爲第二表ニ一括セルモ今此ヲ(一)、血液殘餘室素、(二)、滲出液殘餘室素、(三)、血液及滲出液殘餘室素相互ノ量的關係、(四)、滲出液ノ新舊判定上ニ於ケル殘餘室素測定ノ意義、ナル四項ニ分チテ記述ス可シ。

第二表 實驗成績一覽表

實驗例	年齡及性	時 日	最高體溫 C°	全 血 液 Rest-N. mg/dl	滲 出 液 Rest-N. mg/dl	滲出液Rest-N. 全血Rest-N. × 100	備 考
I	17女	14/IV 19/IV	37.6 37.7	25.4 23.5	15.1 22.4	59.3 95.4	發病後十二日目、滲出液漸減 300ㄊ穿刺、一週後滯溜液無シ
II	25女	31/V 4/VI 9/VI	37.2 37.2 36.5	29.5 24.1 22.8	15.4 14.8 18.2	52.2 61.5 79.6	發病後十一日目、滯溜液漸減 400ㄊ穿刺 滲出液甚少、一週日後証明シ得ズ
III	22男	27/VIII 8/IX 15/IX	37.2 37.3 36.8	27.8 25.8 26.1	22.0 21.9 20.9	79.1 85.0 80.5	發病後五ヶ月、滯溜液増減ナシ 700ㄊ穿刺、 液甚少シ
IV	19男	8/XII 17/XII 24/XII	36.8 37.5 36.5	26.5 28.9 27.9	20.2 23.5 22.1	76.2 81.2 79.2	發病後一ヶ月半、滯溜増減ナシ 1200ㄊ穿刺 100ㄊ穿刺
V	17女	28/I 5/II 12/II 18/II	38.0 37.0 36.5 36.8	28.2 33.0 30.6 24.3	16.9 23.7 20.3 21.5	60.0 71.0 67.0 88.0	發病十二日目、滯溜液漸減 1200ㄊ穿刺、以後滯溜セズ 甚少量 同上。
VI	27男	2/XI 29/XI	37.5 36.5	22.0 24.1	16.4 19.9	74.5 82.8	1600ㄊ穿刺、發病後一ヶ月 滲出液甚少量、一週日後液証明シ得ズ
VII	47女	26/XI 3/XII 10/XII	36.7 37.0 36.8	30.1 28.6 29.4	21.7 22.8 22.3	72.0 80.0 76.0	發病後三ヶ月、滲出液増減ナシ 300ㄊ穿刺 以後滯溜セス
VIII	59男	3/XII 8/XII 22/XII	36.7 36.7 36.6	23.7 26.1 22.0	22.4 23.1 21.6	94.8 90.0 98.0	發病後一ヶ月、滲出液増減ナシ 300ㄊ穿刺、液増減ナシ 滲出液少量
IX	16男	2/VII 5/VII 13/VII	39.1 39.3 38.5	30.8 27.8 27.4	24.2 23.3 23.1	78.6 83.9 84.0	發病不明、滲出液ノ増減ナシ 1000ㄊ穿刺 滯溜液極メテ少量
X	29男	13/VIII 29/VIII 27/VIII 3/IX 10/IX	37.4 37.2 37.0 37.0 37.2	26.0 29.0 33.6 30.1 27.4	16.8 21.8 24.7 28.4 26.8	64.6 75.2 73.4 94.6 97.8	發病後三週目、滲出液漸次増量 1500ㄊ穿刺、同上 1500ㄊ穿刺、以後漸減ス 200ㄊ穿刺、少時増減不明 滯溜液少量、以後漸次消退ス

原 著

増谷II滲出性肋膜炎患者ニ於ケル血液並ニ滲出液ノ殘餘窒素含量、附殘餘窒素係數ニ就テ

實驗例	年 齡 性	時 日	最高 體溫 C°	全 血 液 Rest-N. mg/dl	滲 出 液 Rest-N. mg/dl	滲出液Rest N. 全血Rest-N. ×100	備 考
XI	23男	12/XI	36.6	31.0	26.0	84.0	發病後一ヶ月
		15/XI	37.0	29.9	26.2	87.2	700鈍穿刺
		22/XI	36.6	27.9	23.2	82.8	130鈍穿刺、癒著著明
		29/XI	37.0	28.6	20.9	73.3	100鈍穿刺
		6/XII	37.3	26.7	22.1	82.6	25鈍穿刺
		13/XII	36.9	26.9	20.0	74.2	28鈍穿刺
		20/XII	37.1	28.6	18.3	64.1	滲出液甚少量
		27/XII	36.3	26.1	18.3	70.2	同 上。
XII	17男	12/III	37.6	23.4	20.6	87.8	發病後七ヶ月餘
		17/III	37.6	26.5	24.3	91.7	1000鈍穿刺、比較的急速ニ再滲溜
		24/III	36.9	21.6	18.5	85.8	
		29/III	33.0	21.4	14.5	67.6	1200鈍穿刺、以後液漸減
		14/IV	37.0	22.7	15.1	66.6	滲溜液少量
		21/IV	36.5	21.4	16.9	78.8	同 上。
XIII	36女	22/V	36.9	22.8	20.9	91.9	發病後約一ヶ月
		24/V	37.0	24.2	24.1	99.6	1200鈍穿刺、比較的急速ニ再滲溜
		31/V	37.1	23.5	17.3	73.7	1100鈍穿刺、滲出液増減著明ナラズ
		7/VI	37.1	27.8	22.6	81.0	950鈍穿刺 同 上
		14/VI	37.1	31.9	26.3	82.5	200鈍穿刺、 同 上
		21/VI	36.7	26.0	—	—	滲溜液ナシ
XIV	21男	16/II	37.8	30.1	20.9	69.7	發病後二週間目、滲出液漸増
		25/II	37.0	30.5	25.4	82.1	1500鈍穿刺、稍急速ニ再滲溜
		3/III	37.3	24.1	20.6	85.5	1300鈍穿刺、再滲溜著明ナラズ
		10/III	37.5	26.1	21.6	82.8	滲溜液少量
		17/III	37.0	20.3	20.1	98.5	同 上

## 一、血液殘餘窒素

全血殘餘窒素量ハ最高三・三・六、最低二〇・三<sup>mg/dl</sup>ヲ示シ何レモ正常價ノ範圍ヲ出デズ、而シテ第二表ニ示ス如ク個人的差異比較的大ナルモ此ト發熱ノ有無トノ間ニハ一定ノ顯著ナル關係ヲ認メ難シ、例ヘバ第七例ハ無熱ナル時期ニ於テ血液殘餘窒素二九・四乃至三〇・一<sup>mg/dl</sup>ナルニ對シ三九度前後ノ發熱アリシ第九例亦畧同様ナル値(二七・四乃至三〇・八<sup>mg/dl</sup>)ヲ示セリ、一方第十二例ノ如ク殆ンド無熱ニシテ二一・四乃至二六・五<sup>mg/dl</sup>ナルモノアリテ少クトモ余ノ實驗ノ示ス範圍ニ在リテハ此ノ個人的差異ハ發熱ヲ以テ説明シ難シ、又此ノ差異ハ發病ヨリ検査時ニ至ルマデノ日數ノ長短ト何等カノ關係ヲ有スルニ非ルヤヲ疑ヒ第一回試驗日マデノ經

### 第三表

第一回試験ニ於ケル殘餘窒素量及百分率

實驗例	経過日數	全血Rest-N. mg/dl	滲出液Rest-N. mg/dl	滲出液Rest-N. 全液Rest-N. ×100
II	11日	29.5	15.4	52.2
I	12日	25.4	15.1	59.3
V	12日	28.2	16.9	60.0
XIV	2週	30.1	20.9	69.7
X	3週	26.0	16.8	64.6
VI	1月	28.2	16.9	74.5
VIII	1月	23.7	22.4	94.8
XI	1月	31.0	26.0	84.0
XIII	1月	22.8	20.9	91.9
IV	1.5月	26.5	20.2	76.2
VII	3月	30.1	21.7	72.0
III	5月	27.8	22.0	79.1
XII	7月	23.4	20.6	87.8

過日數ノ長サニ從テ全症例ヲ配列シ此ヲ觀察セルモ (第三表) 其間ニ何等一定ナル關係ノ成立セルヲ見ズ。

次ニ同一例ニ就イテ經過中ノ變動ヲ檢スルニ稍著明ナル者アリ、而シテ第十四例ノ如ク發熱期ニ高ク無熱期ニ低キモノ、第十二例ノ如ク發熱ノ有無ニヨリテ著明ナル變動ヲ示サザルモノ及ビ第五例ノ如ク無熱時ニ於テ却ツテ稍高キ値ヲ示ス者アリテ此處ニモ亦發熱ト殘餘窒素量トノ間ニハ一定ノ關係ヲ認メ難シ、然ルニ滲溜液ノ有無ハ血液殘餘窒素量ノ高低ト畧相伴フ者ノ如ク穿刺ニヨリテ多量ノ滲出液ヲ得難キ時期ニ至レバ殘餘窒素量ハ漸次下降ノ傾向ヲ取ルモノ多キヲ見ル、第二表第一、二、五、八、九、十、十一、十二、十三、十四例ノ如キ皆然リ。只

第三、四ノ二例ハ著シキ變動ナク、第六、七ノ二例ハ後期ノ検査ヲ行ヒ得ザリシヲ以テ斷定ヲ與ヘ難シ。次ニ一例ノ病歴ヲ掲ゲテ參考ニ資ス可シ。

症例第十四、伊、賢、廿一年、男、家族歴及既往症ニ特記ス可キモノ無シ。本年二月二日頃ヨリ呼吸ニヨリテ増悪スル左側胸痛ヲ訴フ、二月四日惡寒、發熱アリ胸痛増強シ全身倦怠ヲ覺ヘ食慾不振ナリ、二月九日左側滲出性肋膜炎ノ診斷ノ下ニ入院ス、體格榮養中等、體溫三八度二分、脈搏七〇、呼吸二〇、左胸部ハ呼吸運動著シク障礙セラレ前面第三肋骨以下、後面全部ニ濁音アリ、呼吸音殆ンド消失ス、入院後胸部所見ハ著シキ變化ナ

### 二、滲出液殘餘窒素、

示サズ、二十一日弱血性滲出液一五〇〇珣ヲ穿刺排除シタルモ急速ニ再滲溜ヲ來シ三月三日更ニ一三〇〇珣ヲ排除ス、其後滲溜液漸減シ十日以後ハ極テ少量ヲ吸引シ得タルニ過ギズ、體溫ハ二月十七日頃ヨリ下降、三七度内外トナリ四月末全治退院ス、本例ニ於テハ第二表XIVニ示スガ如ク始め三〇mg/dl内外ナリシ血液殘餘窒素ハ滲溜液ノ減量ト共ニ漸次下降シテ二〇mg/dlナレルヲ見ル可シ。

滲出液殘餘窒素含量ハ最高二八・四、最低一四・五<sup>mg/dl</sup>ノ間ニアリ血液ニ於ケルガ如ク個人的差異及同一例ニ於ケル經過中ノ變動稍著明ナリ、而シテ發熱高度ナリシ第九例<sup>mg/dl</sup>ガ二三・一乃至二四・二ヲ示スニ對シ無熱期ニ於テ檢セル第七例ハ二一・七乃至二二・八ニシテ大差ナク、同一例ニ在リテモ例ヘバ第十四例<sup>mg/dl</sup>ノ如キハ有熱期二〇・九、無熱期二〇・一ニシテ畧相等シ、又第十二例ニ於テハ有熱期一四・五乃至二四・三、無熱期一五・一乃至一六・九ニシテ兩期ヲ比較スルニ高低一定ナラズ、故ニ上記個人的差異及經過中ノ變動ハ此ヲ發熱ノ直接影響ニ歸ス可クモアラズ。然ルニ滲出液ノ新舊ト其ノ殘餘窒素含量トノ間ニハ一定ノ關係在ルモノ、如ク第三表ニ於テ此ヲ觀ルニ發病ヨリ第一回檢査マデノ經過日數一ヶ月未満ノ者ハ殆ンド總テ二〇<sup>mg/dl</sup>ヲ超ユル事ナク一ヶ月以上ヲ經過セル例ニ於テハ其レ以上ヲ示ス者多キヲ知ル、同一例ニ就キテモ滲出液ノ大量排除以前ニ於テ五乃至十二日、稀ニ二乃至四日ヲ隔テ、行ハレタル二回ノ測定ノ成績ヲ比較スル時ハ第二回ニ在リテ明ニ高値ヲ示シ或ハ尠クトモ減少スルモノ無シ（此ノ間滲出液ノ急速ナル増量無シ、第二表參照）。又滲出液穿刺排除後再ビ急速ニ増加ヲ來ス場合（第二表第十二、十三、十四例）ニ於テハ其ノ殘餘窒素含量ハ減少ノ傾向ヲ取り、滲出液ノ増量頗ル緩慢ナルカ（第二表第十例）或ハ殆ンド増減ヲ認メザルカ（第二表第三、四、七、八、九例）、又ハ却ツテ減少スルガ如キ例（第二表第一、二、五、六例）ニ在リテハ殘餘窒素量ハ寧ロ増量ヲ示シ或ハ著明ナル變化ヲ認メズ。只第十一例ハ七〇〇<sup>mg/dl</sup>ニ至リテハ殘餘窒素量ハ初メ二六<sup>mg/dl</sup>内外ノモノ漸次減少引シ得ルニ過ギザリシ者ニシテ著明ナル再瀦溜ヲ來サザリシニモ拘ラズ殘餘窒素量ハ初メ二六<sup>mg/dl</sup>内外ノモノ漸次減少シテ二〇<sup>mg/dl</sup>前後トナレリ、之ハ恐ラク癒着セル肋膜兩葉間ノ小腔ニ每穿刺後比較的急速ニ少量ノ滲出液瀦溜ヲ來セルニ因ル者ナランカ。次ニ數例ノ病歴ヲ掲ゲ前述セル事實ノ參考ニ供セント欲ス。

症例、第七、吉、コ、四十七年、女、家族歴及既往症ニ特記ス可キモノ無シ、本年八月中旬ヨリ惡寒、發熱、咳嗽、食思不振、全身衰弱等ヲ訴ヘ某醫ニヨリ肋膜炎トシテ治療ヲ受ケ、近時胸痛ヲ感ズルニ至リ當内科ヲ來訪ス、十一月十六日入院當時ノ所見ハ體格中等、營養稍不良、脈搏約八〇

呼吸二〇、右胸部前面第二肋骨以下、後面肩胛骨下部三分ノ一以下濁音アリ呼吸音微弱、聲音震盪消失セリ、十二月三日三〇〇<sup>mg/dl</sup>ニ至リテ帶黃透明ナル滲出液ヲ穿刺排除ス、其後瀦溜ヲ來サズ、體溫ハ十二月中旬マデ時ニ最高三七度五分ニ至ル事アリシモ一般ニ無熱ニシテ同月末治癒退院セリ、本例ハ

即チ殆ンド發熱無キ時期ニ試験ヲ行ヘルモノニシテ其ノ結果ハ第二表Ⅶニ示セルガ如シ。

症例、第九、谷、他、十六年、男、本年三月頃全身倦怠アリ醫治ニヨリテ輕快セルモ六月廿日頃ヨリ下痢、下腿ノ索引感ヲ訴ヘ某醫ニヨリテ肋膜炎ノ診斷ヲ與ヘラレ七月一日當科ニ入院ス、當時體格中等、營養稍不良ニシテ輕度ノ脚氣症狀ヲ呈スル左胸前第五肋骨以下、後面肩胛骨下部三分ノ一以下ニ濁音アリ呼吸音及聲音震顫消失セリ、七月五日帶黃色微濁ノ滲出液一〇〇〇ㄩㄌヲ穿刺排除ス、其後再滯溜ヲ來サズ、胸部所見ハ漸次良好トナレリ、體溫ハ入院後約一週間ハ三九度内外ニシテ七月中旬以後漸次下降ス、其實驗成績ハ第二表Ⅸニ見ルガ如シ、本症例ハ高度ナル發熱ヲ伴ヘル時期ニ検査ヲ行ヘルモノニシテ其ノ血液及滲出液ノ殘餘窒素含有量ハ二七・四乃至三八・〇及二三・一乃至二四・二 $\text{mg/dl}$ ヲ示セルガ此ヲ第七例ノ無熱時ニ於ケル二八・六乃至三〇・一及二一・七乃至二二・八 $\text{mg/dl}$ ニ比シテ大差ヲ認メズ。

症例、第一、今、マ、十七年、女、家族歴ニハ特記ス可キ事項ナシ、患者ハ昨年秋季少量ノ咯血及微熱アリ、本年四月二日朝左胸下部ニ呼吸時疼痛ヲ感ズ、三日以後三八度内外ノ發熱アリ五、六日ノ頃ヨリ時々咳嗽ヲ發セシモ胸痛ハ六日以後輕快セリ、九日左側滲出液肋膜炎ノ診斷ノモトニ入院ス。體格榮養可良、脈搏約九〇、呼吸約二〇、胸部打診上左前面第四肋骨以下、後面肩胛骨中央以下濁音アリ該部ノ呼吸音及聲音震顫消失セリ、初メ三七・八度ノ間ヲ往來セシ體溫ハ約二週日ヲ經テ廿二日ノ頃ヨリ平溫トナレリ、滲出液モ入院後漸次減少シ十九日X線透視ニヨリ液ノ上界約一肋間下降セルヲ認メタリ、此日三〇〇ㄩㄌヲ滲出液ヲ穿刺排除シタルニ其後再滯溜無ク患部ニ呼吸音出現シ廿六日ニ行ヘル穿刺ニ際シテハ液ヲ証明シ得ザルニ至リ、X線検査ニヨリテモ滲出液ト認ム可キ陰影無シ、五月四日

全治退院セリ。本例ハ即チ滯溜液漸次減少ノ傾向ヲ取リツツアル時期ニ検査ヲ行ヘルモノニシテ滲出液殘餘窒素ハ第二表Ⅰニ示スガ如ク第一回試験時一五・一 $\text{mg/dl}$ ナリシモノ第二回ニ於テハ二二・四ニ増加セリ、尙其ノ血液殘餘窒素ニ對スル百分率(以下假ニ殘餘窒素係數ト呼ブ)ハ第一回、五九・三ヨリ第二回九五・四ニ上昇セルハ注目ニ價ス。

症例、第三、杉、喜、二十二年、男、患者ハ生來一般ニ健康ナリシガ約三ヶ月前風邪ノ氣味アリ發熱三十九度ニ及ビ左胸部ニ鈍痛アリシモ約三週日ニシテ快癒セリ、然ルニ約十日前ヨリ再左胸部ノ鈍痛ヲ感ジ三七度内外ノ微熱ヲ發ス、六月廿七日入院時ノ所見ハ體格、營養可良、脈搏八〇ニ至ル、呼吸二〇、體溫三七・二度、左胸部側面及後面共ニ下部ニ於イテ呼吸音消失及濁音アリ、X線検査ニヨリテ該部ニ滯溜液ト認ム可キ陰影ヲ証明ス、其後時々三八乃至三九度ノ發熱アリ、胸部所見ニハ著シキ變化ヲ生ゼザリシモ八月廿日頃ヨリ滯溜液ノ増加著明トナリ前面ハ第三肋骨以下、後面ハ肩胛骨下端以下濁音ヲ呈シ呼吸音消失ス、爾後液ノ増減著シカラズ、依テ九月八日七〇〇ㄩㄌヲ帶黃透明ナル滲出液ヲ穿刺排除シタルニ其後再滯溜ヲ來サズ、一週日後再ビ穿刺ヲ試ミシモ甚少量ヲ得タルノミ、左胸下部ニ於ケル呼吸音漸次出現シ無熱トナリ、十月十五日治癒退院セリ。本例ハ滲出液殆ンド増減セザル時期ニ於テ檢シタル者ニシテ其殘餘窒素含量ハ第二表Ⅲニ示スガ如ク略一定セリ、尙此場合ニ於テモ殘餘窒素係數ハ第一回七九・一ヨリ第二回八五・一ニ上昇セルニ留意スベキナリ。

症例、第十、川、幸、二十九年、男、本年七月初旬ヨリ盜汗アリ、二十日頃ニ至リ頭痛、全身倦怠、發熱ヲ訴ヘ、輕度ノ呼吸困難、右胸部ノ不快感、咳嗽此ニ加ハレリヲ以テ八月十日當内科ニ入院ス、體格榮養可良、脈搏約八五、呼吸二五、右側胸部ハ呼吸運動不良ニシテ前後兩面全部濁音ヲ呈シ、呼吸音及聲音震顫ハ上部ヲ除キ他ハ全ク消失セリ、入院後滯溜液ハ

尙徐々ニ増加スル傾向ヲ示シ右前上部ノ呼吸音モ亦消失スルニ至レリ、八月廿日帶黃色微濁ノ滲出液一五〇〇ccヲ穿刺排除シタルニ右胸濁音界ハ前面第三肋骨、後面肩胛骨中央部マデ下降セルモ再ビ漸次上昇スル傾向アリ、廿七日更ニ一五〇〇ccヲ穿刺セルニ濁音界ハ第五肋骨及肩胛骨下端以下トナリ摩擦音著明ニ出現ス、以後濁音界極メテ徐々ニ下降シ呼吸音出現セルモ九月廿二日退院時ニ至ルマデ尙試驗穿刺ニヨリテ毎回少量ノ滲出液ヲ吸引シ得タリ。本症例ハ初メ瀰溜液徐々ニ増量スルニ際シテ其ノ殘餘窒素含量ハ一六・八mg/dlヨリ二四・七ニ増加シ後瀰溜液減量ノ傾向ヲ取ルニ及ビテハ更ニ二八・四或ハ二六・八mg/dlノ如ク高キ値ニ達シタリ(第二表X參照)、此ノ例ニ於テモ殘餘窒素係數ハ時日ト共ニ上昇スルヲ見ル可シ即チ第一圖六四・六ノモノ一週日後ニハ七五・二トナリ又八月廿七日ノ穿刺後殘留セリト認メラルル液ニ於テハ其ノ當時七三・四ナリシモノ二週日後ニ至リテ九七・八ニ達セリ。

症例、第十一、高、市、二十五年、男、本年七月中頃ヨリ左胸部ノ疼痛ヲ感ジ醫治ニヨリ一時輕快セシモ十月十日頃ヨリ再ビ胸痛ヲ訴ヘ尙咳嗽、全身倦怠、時ニ盜汗アリ十一月七日左側滲出性肋膜炎ノ診斷ノ下ニ入院ス當時體格、營養中等度ニシテ體溫三七・二度脈搏八〇ニ至ル、呼吸約一八左胸部ハ呼吸運動稍障礙セラレ前面第四肋骨以下、後面肩胛骨下部三分ノ一以下ハ濁音ニシテ其ノ部ニ於ケル呼吸音及聲音震顫ハ全然消失ス、X線検査ヲ行フニ左胸全部ハ右側ニ比シテ稍暗ク濁音ニ相當スル部分ニハ殊ニ強キ陰影アリ、入院後時ニ三七・二度内外ノ微熱アリシモ大體ニ於テ無熱ノ經過ヲ取レリ。本例ニ於テハ十一月七日七〇〇ccヲ帶黃色微濁ノ滲出液ヲ排除セルニ左前後面共ニ濁音甚シク輕快シ著明ナル摩擦音ヲ聞クニ至リX線検査ヲ行フニ左胸部ニ於テハ中央部第五肋間ノ邊ニ當リ底ヲ外側ニ向ケタル三角形ノ強キ陰影ヲ殘セルノミ、其後著シキ再瀰溜ヲ來サズ漸次呼吸

音出現シ摩擦音消退ス、而テ十一月廿二日以後一週毎ニ試ミタル四回ノ穿刺ニヨリ夫レ夫レ一三〇、一〇〇、二五及二八ccノ滲出液ヲ得タルノミナリ。此際X線検査ヲ行フニ左胸外側第五肋骨ノ高サヨリ左橫隔膜穹隆中央部ニ至ル橋狀ノ癒着アリ、穿刺前其ノ下方ニ強キ陰影ヲ認メタルモ穿刺直後ニ在リテハ該陰影ハ殆ンド消失ス、即チ癒着セル肋膜間ノ小腔ニ瀰溜セル少量ノ滲出液ハ毎回ノ穿刺ニヨリ殆ド全ク排除セラレタルモ比較的急速ニ此部分ニ瀰溜ヲ來セルモノト解ス可ク第二表XIニ示スガ如ク初メ二六mg/dl内外ナリシ滲出液殘餘窒素ハ第四回以後二〇cc前後ニ下降セルハ此レガ爲ナル可シ。殘餘窒素係數モ初メ八四乃至八七ナリシモノ後七四或ハ六四等ノ低キ値ヲ示スニ至レルモ亦此ヲ以テ説明シ得可シ。

症例、第十二、金、謙、十七年、男、生來健康ニシテ著患ヲ知ラズ、昨年八月頃呼吸ニヨリテ増惡スル右胸部ノ疼痛アリ醫治ヲ受クルモ全治スルニ至ラズ監汗、咳嗽、咯痰等加ハルニ及ビ本年三月九日當内科ヲ來訪ス、入院當時ノ所見ハ體格、營養中等、脈搏約一〇〇、呼吸二五ニ至リ、右胸部ハ呼吸運動不良ニシテ前後兩面共全部濁音ヲ呈シ呼吸音及聲音震顫消失セリ、入院後時々三八度内外ノ發熱アリシモ多クハ三七度前後ニ止マリ四月下旬ニ至リテ無熱トナレリ、三月十七日一〇〇〇ccヲ帶黃半透明ナル滲出液ヲ穿刺排除セルモ再ビ稍急速ニ瀰溜ヲ來シ二十九日穿刺ヲ行ヒタルニ二二〇〇ccヲ得タリ、其後漸次減量シ四月廿八日ノ試驗穿刺ニ際シテハ途ニ液ヲ採取シ得ズ、五月七日治癒退院ス、本例ニ於テハ第二表XIIニ示スガ如ク第一回二〇・六mg/dlナクシ滲出液殘餘窒素ハ第二回ニ於テ二四・三ニ増加セルモ穿刺後比較的急速ニ増加セル滲出液ニ於テハ一八・五或ハ一四・五ナル低値トナリ其後瀰溜液漸減スルニ及ビテハ一五・一或ハ一六・九mg/dlノ如ク稍上昇スル傾向ヲ示セリ、尙殘餘窒素係數ハ第一回八七・八ノモノ第二回九一・七ニ昇リ次ニ急速ナル再瀰溜起ルヤ六七・六マデ下降シ液ノ増量



止ムニ至リ時ト共ニ七八・八ニ上昇セリ。

### 三、血液及滲出液殘餘窒素相互ノ量の關係、

第二表ニ示スガ如ク滲出液殘餘窒素量ハ同時ニ測定セル血液殘餘窒素量ヲ凌駕スル者無ク前者ハ後者ノ五・二乃至九・九六%ニ相當ス、余ハ此ノ比率ヲ假ニ殘餘窒素係數ト呼バントス。此ノ係數ハ症例ニヨリテ其ノ値區々ナレドモ第一回試驗ニ就テ此ヲ觀ル時ハ（第三表參照）發病ヨリ檢査時ニ至ル經過日數ノ長キ者ニ於テ一般ニ高く、又同一例ニ於ケル經過中ノ變動ヲ檢スルニ皆滯溜日數ノ經過スルニ從テ著明ニ上昇セリ（第二表參照）、而シテ第十二、及第十三例ノ如ク穿刺ニヨリテ大量ノ液ヲ排除セル後再ビ急速ニ新鮮ナル滲出液ノ滯溜シ來レル者ニ於テハ其際該係數ハ一時低下シ液ノ増量止ムニ至レバ更ニ上昇ノ傾向ヲ取レルヲ認ム、第十一例ハ大量穿刺後著明ナル再滯溜無カリシニ拘ラズ係數ハ下降セルモ本例ハ癒着セル肋膜間ノ小腔ニ每穿刺後少量ノ新鮮ナル滲出液ノ再滯溜ヲ來セリト解ス可キ者ナル事既ニ述ベタルガ如シ。發熱ノ有無ト此ノ係數ノ變動トノ間ニハ一定ノ關係ヲ見出ス能ハズ、次ニ、二ノ症例ヲ舉ゲテ參考ニ供ス可シ、尙第十一例ニ就キテハ前述ノ病歴ヲ參照セラル可ク其他上述數例ノ病歴ノ條下ニ於テモ此ノ關係ヲ記述セルヲ以テ參照スルコトヲ得ベシ。

症例、第二、加、ミ、二十五年、女、本年五月初旬風邪ニ罹リ一時輕快セルモ廿日頃ヨリ深呼吸ニヨリ右胸部ニ疼痛ヲ感ジ惡寒、全身倦怠、食思不振アリ、五月廿九日入院ス、體格榮養稍不良、輕度ノ貧血アリ、脈搏九〇呼吸二五ニ至ル、右胸部、呼吸運動不良ニシテ前面第三肋間以下、後面肩胛骨中央以下強キ濁音ヲ呈シ呼吸音及聲音震盪微弱ナリ、入院後六月四日ニ至ルマデ胸部所見ニ著變無シ、此日穿刺ニヨリ帶黃透明ナル滲出液四〇〇ccヲ排除シ得タリ、爾後再滯溜ヲ來サズ六月九日ニハ僅ニ二〇ccヲ得タルモ十六日ノ試驗穿刺ニ際シテハ遂ニ滲出液ヲ證明シ得ザリキ、體溫ハ初メ時トシテ三八度ニ及ブ事アリシモ六月下旬ニ至リテ無熱トナリ月末治癒

退院ス、第二表IIニ就キテ本例ノ實驗成績ヲ觀ルニ第一回ニ於テハ殘餘窒素係數ハ五・二ナルモ第二回ハ六・一・五ニ上昇ス。而シテ穿刺後尙多少殘溜セリト認ム可キ液ニ就キテ第三回ノ檢査ヲ行ヘルニ七九・六%ニ達シ著明ナル上昇ヲ示セリ、絶對值ニ於テモ第一回一五・四mg/dlヨリ第三回一八・二ニ増量セルヲ認ム。

症例第十三、三、ノ、三十六年、女、約一ヶ月前ヨリ全身倦怠、食思不振アリ漸次咳嗽、咳痰ヲ訴フルニ至リ某醫ヲ訪ヒ右側滲出性肋膜炎ノ診斷ヲ受ケ五月十九日當科ニ入院ス、體格、榮養可良、脈搏八〇、呼吸二五、右胸部呼吸運動稍障礙セラレ前面第三肋骨以下、後面肩胛骨上部三分一以

下濁音、呼吸音消失、聲音震顫減弱ヲ呈ス、廿四日帶黃透明ノ滲出液ニ  
 ○〇 純ヲ穿刺排除シタルニ濁音上界ハ前面第五肋骨、後面肩胛中央部マデ  
 下降セルモ二十七日頃ニ至リ再び第二肋間ニ達シX線所見ニヨリテモ亦滲  
 出液ノ増加ヲ認メタルヲ以テ三十一日更ニ一〇〇 純ヲ排除ス、濁音界ハ  
 此ニヨリテ第四肋骨ノ高サニマデ下リ一週間後ニ至ルモ胸部所見ニ著シキ  
 變化ヲ來サズ、六月七日第三回ノ穿刺ヲ行ヒ九五〇 純ヲ排除シタルニ濁音  
 上界ハ約一肋間下降シ摩擦音著明トナレリ、其後著シキ増量ナク十四日ノ  
 試驗穿刺ニ於テハ二〇〇 純ヲ得タルモ其ヨリ一週間後ニ至リテハ遂ニ滲出  
 液ヲ證明シ得ズ、濁音、摩擦音漸次消退セリ。體溫ハ入院當時ヨリ三七度内

#### 四、 滲出液ノ新舊判定上ニ於ケル殘餘窒素測定ノ意義、

既ニ第二項ニ於テ述ベタル如ク滲出液殘餘窒素量ハ該液ノ新舊ニヨリテ影響ヲ受クルモノニシテ滯溜後一ヶ月未滿  
 ノモノニ於テハ二〇<sup>mg/dl</sup>ヲ超ユル者稀ニシテ一ヶ月以上ヲ經過シタル例ニ於テハ二〇<sup>mg/dl</sup>以上ヲ示ス者多シ。(第三表)、  
 又第三項ニ說ケルガ如ク滲出液殘餘窒素量ガ同時ニ測定セル血液殘餘窒素量ニ對スル百分率即チ余ノ所謂殘餘窒素係  
 數ハ滯溜久シキニ亘ルニ從テ上昇ス、而シテ發病後一ヶ月以前ニ於テ檢査セル例ニ在リテハ七〇以下ヲ示シ一ヶ月以  
 上ヲ經過セル者ニ於テハ其レ以上ニ達セリ(第二表參照)、故ニ肋膜腔滲出液及血液ノ殘餘窒素含量ヲ同時ニ測定シ殘  
 餘窒素係數ヲ算出セバ以テ滲出液新舊判定上ノ一助タラシムルヲ得可ク滲出液殘餘窒素量二〇<sup>mg/dl</sup>ヲ超ユル事ナク且  
 ツ殘餘窒素係數七〇以下ヲ示ス場合ハ滯溜一ヶ月ヲ出デザルモノト認ムル事ヲ得可ク、二〇<sup>mg/dl</sup>、七〇以上ヲ示ス者ハ  
 其レ以上ノ日數ヲ經過セル陳舊ナル滲出液ナリト解シテ畧々誤ナカル可シ。

#### 四、 總 括 及 考 察

今前章ニ於テ述ベタル處ヲ總括シ且ツ先人ノ業績ヲ考慮シ聊カ考察ヲ試ミントス。

外ニ止リシガ七月下旬ニ至リ全ク無熱トナリ同月末治癒退院セリ。第二表  
 XIIIニ示スガ如ク本例ニ於テハ第一回檢査時殘餘窒素係數ハ九一・九、第二  
 回ハ此ヨリ高ク九九・六%ナリ、而シテ穿刺後急速ニ滯溜セル新鮮ナル液  
 ニ於テハ七三・七%ニ下降シ次ニ液ノ増量止ミタル後ハ八一・〇及八二・五  
 %ノ如ク上昇ス、絕對値ニ於テモ略同意味ナル變化ヲ示セリ、即チ第一回  
 二〇・九<sup>mg/dl</sup>ノ者、第二回ハ二四・一ニ昇リ、急速ニ滯溜セル滲出液ニ於テ  
 行ヘル第三回ノ檢査ニ於テハ下降シテ一七・二<sup>mg/dl</sup>トナリ液ノ増量無キニ至  
 レバ第四、第五回ノ如ク漸々増加シ二六・三ニ達セリ。

肋膜炎患者血清ノ殘餘窒素含量ニ就テハ既ニ<sup>(1)</sup>瀨脇氏、<sup>(2)</sup>古川及野田氏等ノ報告アリ、古川及野田氏ニヨレバ二〇乃至四三<sup>mg/dl</sup>、平均三二・〇<sup>mg/dl</sup>ナリト云フ、是レ<sup>(3)</sup>Strauss、<sup>(4)</sup>Bang、等ノ舉ゲタル正常値ノ範圍内ニアルモノト云フ可ク余ガ全血液ニ就テ測定シタル結果モ亦二〇・三乃至三三・六<sup>mg/dl</sup>ニシテ<sup>(5)</sup>Jacksch、<sup>(6)</sup>Folin u. Denis、<sup>(7)</sup>Feigl、等ノ所謂正常値ノ域ヲ出デズ。本疾病ノ經過ト血液殘餘窒素量トノ關係ニ就テハ記載セラレタル者無シ、<sup>(8)</sup>Straussハ熱性病ニ於テ血中ノ殘餘窒素増加ヲ認メタレドモ肋膜炎患者ニ在リテハ發熱ト血液殘餘窒素含量ノ高低トノ間ニ一定ノ關係ヲ見出ス事能ハズ、然ルニ瀦溜液ノ有無ハ血液殘餘窒素含量ノ高低ト畧相伴フ者ノ如ク穿刺ヲ行フモ多量ノ滲出液ヲ得難キニ至レバ該殘餘窒素量ハ漸次下降ノ傾向ヲ取ル者多シ。

肋膜滲出液ノ殘餘窒素量ハ最高二八・四、最低一四・五<sup>mg/dl</sup>ノ間ニアリ此ヲ<sup>(2)</sup>古川及野田氏ガFolin u. Wu法ニヨリテ測定セル二三乃至四三、平均三一<sup>mg/dl</sup>及<sup>(3)</sup>比留間氏ガSalkowski氏蛋白除去法ヲ用キテ得タル平均價三九・六六<sup>mg/dl</sup>ニ比スレバ甚シク低シ、而シテ此ノ殘餘窒素含量ハ個人的差異及經過中ニ於ケル變動稍著明ナルモノアルハ前述セルガ如シ、此ノ點ニ關シテハ<sup>(4)</sup>比留間氏ノ研究アリ、氏ハ滲出液ノ殘餘窒素量ハ採取時ノ熱型ト必シモ關係無ク寧ろ滲出期若クハ吸收期ト關係アルガ如ク滲出液穿刺後液ノ漸次減少スルカ、過餘ニ亘リ増減ナキカ、頗ル徐々ニ再瀦溜ヲ來ス場合ニハ寧ろ増量シ、穿刺後急速ニ再瀦溜スル場合ニ於テハ減量スルカ又ハ變化無キヲ認メ此ノ差異ハ恐ラク自家融解現象ヲ呈スルト其ノ暇無キトニ基ヅク者ナル可シト説ケリ、余ノ實驗例ニ於テモ滲出液殘餘窒素量ト發熱トノ間ニハ何等一定ノ關係ヲ認メ得ザリシヲ以テ其ノ個人的差異及經過中ニ於ケル變動ハ發熱ノ有無ヲ以テ説明シ得ザルハ明ナリ、滲出液ノ増減トノ關係ニ就キテハ畧同氏ノ云ヘルガ如ク瀦溜液徐々ニ減少スルカ、殆ンド増減ナキカ、或ハ頗ル徐々ニ増量スル場合ニ於テハ滲出液殘餘窒素量ハ寧ろ増量ヲ示スカ或ハ著明ナル變化無ク、穿刺排除後急速ニ再瀦溜ヲ來スガ如キ者ニ在リテハ寧ろ減量スル傾向ヲ示ス。而シテ余ハ<sup>(11)</sup>山田教授等ノ主張セラル、處ニ從ヒ治療上肋膜滲出液ノ穿刺ハ瀦溜後四週日以前ニ行フ可キ者ナルヲ信ズルヲ以テ何レノ症例ニ於テモ患者ノ利益ノ爲此ノ主旨ニ

從ヒテ穿刺ヲ施シタルガ故ニ同一ノ滲出液ニ就キ永キ期間ニ亘リテ其ノ殘餘窒素ノ消長ヲ觀察スル事能ハザリシモ各例ニ就キ穿刺前ニ於テ五日乃至十二日、稀ニ二乃至四日ヲ隔テ、行ハレタル前後二回ノ試驗成績ヲ比較スル時ハ第二回ノ方明ニ高値ヲ示シ或ハ尠クトモ減少セルモノ無キヲ知レリ、以上ノ外又發病ヨリ試驗時ニ至ル經過日數短キモノハ其ノ長キ例ニ比シテ滲出液殘餘窒素量低キモノ多キ事實ヲモ認メ得タリ、此等ノ所見ハ滲出液殘餘窒素量ガ液ノ陳舊トナルニ從テ増加スル事ヲ示ス者ニシテ穿刺後急速ニ再瀦溜ヲ來ス場合ニ於ケル殘餘窒素ノ減少ハ新鮮ナル滲出液ノ増加ヲ以テ説明スルヲ得可シ。而シテ此ノ殘餘窒素增量ノ原因ニ關シテハ未ダ實驗的論據ヲ有セザルモ恐ラクハ比留間氏ノ云フガ如ク蛋白質其他有形成分ノ自家融解現象ニ歸ス可キモノナルベキカ。

血液及滲出液ノ殘餘窒素相互ノ量的關係ニ就テハ諸家ノ見界必シモ一致セズ、即チ<sup>(5)</sup>比留間氏ハ滲出液ニ於ケル自己ノ實驗成績ヲ文獻ニ現レタル血清殘餘窒素量ト對比シテ前者ハ後者ヨリモ稍高シト云ハ、<sup>(6)</sup>Strauss, <sup>(7)</sup>Siebeck, 等ハ體液ノ殘餘窒素含量ハ夫レ夫レ血清或ハ血液ノ夫ト近似セルヲ認メ、<sup>(8)</sup>Lichtwitz, <sup>(9)</sup>Munk ハ滲漏液、滲出液ノ殘餘窒素ハ血清ニ於ケルト類似ノ値ヲ有スト記載セリ、<sup>(10)</sup>古川及野田氏、<sup>(11)</sup>瀨脇氏等ニヨレバ肋膜滲出液ノ殘餘窒素ハ各症例ニ於テモ、同一例ニ就キテモ相違シ且血清ノ夫ヨリモ稍々低キ場合、等シキ場合及稍々高キ場合アリテ一定ノ關係ヲ認メズ總テ血清ニ比シテ大差ナシト云フ、然ルニ<sup>(12)</sup>Mitchell ハ滲出液ニ於ケル含量ハ血液ニ於ケル含量ニ比シテ遙ニ少キヲ認メ<sup>(13)</sup>Ascoli 亦前者ハ後者ノ五〇乃至一〇〇%ニ相當スト報告セリ、余ノ實驗例ニ於テハ<sup>(14)</sup>Ascoli ト甚ダ善ク一致シ前者ハ後者ノ五二・二乃至九九・六%ニ相當シ血液ニ於ケル含量ヲ超ユルモノ無シ、該百分率即チ余ノ所謂殘餘窒素係數ハ同一例ニ在リテハ瀦溜日數ノ經過ト共ニ著明ナル上昇ヲ示シ、各例ヲ比較スル時ハ瀦溜久シキニ亘レル場合ニ於テ一般ニ高値ナルヲ見ル、而シテ發病後一ヶ月未滿ノ者ハ七〇以下ヲ示シ一ヶ月以上ノ例ニ於イテハ此ヨリモ高シ、又滲出液殘餘窒素量ハ前者ニ於テハ二〇<sup>mg/dl</sup>以下ノモノ多ク後者ノ大多數ハ其レ以上ニ達セリ、故ニ肋膜滲出液及ビ血液ノ殘餘窒素量ヲ同時ニ測定シ殘餘窒素係數ヲ求ムレバ以テ滲出液新舊判定上ノ一助タラシムル事ヲ得可ク、滲

出液殘餘窒素量 $20\text{ mg/dl}$ 、殘餘窒素係數 $70$ ヲ境界トシテ瀦溜一ヶ月未滿ナリヤ或ハ其レ以上ヲ經過セル陳舊例ナリヤヲ區別セバ大畧誤ナカル可シ、而シテ上述セルガ如ク肋膜滲出液ノ穿刺ハ瀦溜後四週日以前ニ行フ可キ者ナルヲ以テ此ノ所見ハ又各症例ニ就キテ穿刺施行ノ適應期ヲ判定スルニ際シ一根據ヲ與フルモノト云ヒ得ベシ。

尙<sup>(1)</sup>瀨脇氏ハ滲出液殘餘窒素ハ血清殘餘窒素量ノ多寡ニ畧並行スルモノ、如シト云ヒ、<sup>(2)</sup>古川及野田氏モ亦同様ナル結果ヲ舉グ血清殘餘窒素量ヲ知ラントスルニ際シ其ノ滲出液或ハ滲漏液ヲ以テスルヲ得可シト云フ<sup>(3)</sup> Strauss ノ所說ニ贊セルモ余ノ實驗成績ニ於テハ上記百分率ハ各例ニヨリテ畧 $50$ 乃至 $100$ ノ間ニ動搖シ、同一例ニ在リテモ經過中著明ナル昇降ヲ示スモノナルヲ以テ尠クトモ肋膜炎患者ニ就キテハ上記 Strauss ノ言ハ妥當ナリト信ズルコト能ハズ。

## 五、結 論

滲出性肋膜炎患者ニ就キ其經過ヲ逐ヒテ血液及肋膜腔滲出液ノ殘餘窒素含有量ヲ測定シ次ノ如キ結果ニ達シタリ。

一、血液殘餘窒素ハ最高 $33.6$ 、最低 $20.3\text{ mg/dl}$ ノ間ニアリ正常値ノ範圍ヲ出デザルモ穿刺ニヨリテ多量ノ滲出液ヲ得難キニ至レバ一般ニ下降ノ傾向ヲ取ルモノ多シ、發熱ノ有無及ビ發病ヨリ検査時ニ至ル經過日數ノ長短ニヨリテハ直接ノ影響ヲ蒙ラズ。

二、肋膜腔滲出液ノ殘餘窒素含量ハ最高 $28.4$ 、最低 $14.5\text{ mg/dl}$ ヲ示シ滲出液陳舊トナルニ從テ增量ス、發熱ノ有無トノ間ニハ直接ノ關係ヲ認メズ。

三、肋膜腔滲出液ノ殘餘窒素量ハ同時ニ測定シタル血液殘餘窒素量ノ $52.2$ 乃至 $99.6\%$ ニ相當シ、後者ヲ凌駕スルモノニ遭遇セズ、滲出液陳舊トナルニ從ヒテ該百分率ハ上昇ス、余ハ此ノ百分率ヲ假ニ殘餘窒素係數ト命名セリ。

四、肋膜腔滲出液及血液ノ殘餘窒素量ヲ同時ニ測定シ且殘餘窒素係數ヲ算出スレバ以テ滲出液ノ新舊判定上ノ一助

タラシムルコトヲ得可シ、而シテ滲出液殘餘窒素量 $20 \frac{\text{P}}{\text{g}}$ ニ達セズ殘餘窒素係數モ亦 $70$ 以下ヲ示ス者ハ滯溜日數ヶ月未滿ニシテ、 $20 \frac{\text{mg}}{\text{dl}}$ 、 $70\%$ ヲ超ユル場合ハ滯溜後一ヶ月以上ヲ經過セリト推定シテ大畧誤リ無カル可シ。

## 文 獻

- 1) 瀧臨 : 胸腔及ヒ腹腔液ノ化學的研究、日本內科學會雜誌、第十三卷、第九號、七六八頁、大正十四年。
- 2) 古川、野田 : 健康人胸腔液及胸氣其他ノ浮腫患者ニ於ケル胸腔滲出液ニ就テ、日新醫學、第十四卷、第六號、九五一頁、大正十三年。
- 3) 比留間 : 滲漏液及滲出液ニ關スル研究、(三) 滲漏液及滲出液ニ於ケル殘餘窒素ニ就テ、大阪醫學會雜誌、第二十一卷、第五號、三二一頁、大正十一年。
- 4) Strauss, H. : Die Nephritiden III. Auflage. S. 82-83. 1920.
- 5) Siebeck : Die Beurteilung u. Behandlung der Nierenkrankheiten. S. 44 1920.
- 6) Lichtwitz : Die Praxis der Nierenkrankheiten. S. 106, 1925.
- 7) Munk : Pathologie u. Klinik der Nierenkrankheiten. S. 134. 1925.
- 8) Michaud : cit. n. Rosenbergs, Berl. kl. W., S. 1314, Nr. 49, 1916.
- 9) Ascoli : Vorlesungen über Uraemie. 1903.
- 10) 須藤 : パンツ氏ノ微量窒素測定法ニ就テ、日新醫學、第十五卷三號、三五七頁、大正十四年。
- 11) 山田、八田、長谷川、高橋。胸腔內肺臟壓迫ノ臨床並實驗的研究、日本內科學會雜誌、第十六卷、第二號、八六頁、昭和三年。
- 12) 山田、八田、長谷川 : 肋膜炎滲出液穿刺ニ際シテ現ハル、血液時期ノ變化並其ノ臨床的價值、金澤醫科大學十全會雜誌、第三十三卷、第七號、昭和三年。